

УДК 630.27(476):581.522.4

СОСТОЯНИЕ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД В АЛЛЕЙНЫХ ПОСАДКАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА НАН БЕЛАРУСИ

Кучук С.Н., Котов А.А., Мотыль М.М.

Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Сурганова, 2в; kotovkaa@inbox.ru

Condition of tree plants in path planting of Central Botanical Garden of the NAS of Belarus

Kuchuk S.N., Kotau A.A., Motyl M.M.

Central Botanical Garden of the NAS of Belarus, Minsk, Republic of Belarus, Surganova, 2v; kotovkaa@inbox.ru

Object of investigation is path planting: cut-leaf linden, small-leaved linden, Manchurian walnut, silver-leaf maple, English oak, pendent white weeping birch, Maaka bird cherry tree, black ash, berry-bearing poplar. Analysis condition of plantation is carried out.

Введение. В последние десятилетия в Беларуси большое внимание уделяется изучению онтогенеза используемого в озеленении генофонда древесных растений. Применение накопленного научного материала в сочетании с ретроспективным анализом на практике позволяет более длительно и эффективно поддерживать экспозиционное состояние ценных объектов зеленого строительства. В системе созданного в 1932 г. единого парково-ландшафтного ансамбля Центрального ботанического сада НАН Беларуси такими ценными и ответственными объектами несомненно являются аллеи, которые в связи с возрастными изменениями нуждаются в восстановлении и требуют детальных исследований.

Цель исследования. Изучить состояние мелколиственных и широколиственных аборигенных и интродуцированных древесных пород в аллеиных посадках Центрального ботанического сада НАН Беларуси.

Материалы и методы исследования. Объектами исследований явились липа мелколистная (*Tilia cordata* Mill.), липа крупнолистная (*Tilia platyphyllos* Scop.) [Tiliaceae], орех маньчжурский (*Juglans manshurica* Max.) [Juglandaceae], клен серебристый (*Acer saccharinum* L.) [Aceraceae], дуб черешчатый (*Quercus rubra* L.) [Fagaceae], береза повислая или бородавчатая (*Betula pendula* Roth.) [Betulaceae], черемуха Маака (*Padus maacrii* (Rupr.) Kom.) [Rosaceae], ясень пенсильванский (*Fraxinus pennsylvanica* Marsh.) [Oleaceae], тополь канадский (*Populus canadensis* Mighx.) [Salicaceae], произрастающие в аллеиных посадках.

Таксационные показатели насаждений выполнены по методу В.С. Мирошникова и др. [1]. Период исследований - 2004-2007 гг. Результаты сведены в таблицу.

Результаты и их обсуждение. Аллея ясеня пенсильванского была заложена в 1932 году. По данным 1965 г., максимальная высота составляла 20,0 м, а диаметр 38,6 см. По результатам визуального обследования, предполагаемое количество посаженных экземпляров составляло 316 единиц. В 2007 году на аллее произрастает 107 экземпляров с максимальной высотой 24,0 м и диаметром 64,0 см., средней высотой 20,6 м и диаметром 36,5 см.

Аллея черемухи Маака была заложена в 1933 году. По данным 1971 г., максимальная высота составляла 12,0 м, а диаметр 40,0 см. Предполагаемое количество посаженных экземпляров составляло 185 единиц. В 2007 году произрастает 123 экземпляра, максимальной высотой 13,0 м и диаметром 76 см, средней высотой 12,0 м и диаметром 46,2 см.

Аллея березы повислой была заложена в 1933 году. Предполагаемое количество посаженных экземпляров составляло 173 единицы. По данным 1971 г., максимальная высота составляла 20,0 м, а диаметр 38,6 см. В 2004 году проведено омоложение аллеи, посажено 73 саженца. В итоге к 2007 году аллея представлена 122 крупными деревьями максимальной высотой 27,5 м и диаметром 68,0 см, средней высотой 21,8 м и диаметром 42,0 см. и посадками молодняка.

Аллея ореха маньчжурского была заложена в 1932 году. По данным 1972 г., максимальная высота составляла 18,0 м, а диаметр 50,0 см. Предполагаемое количество посаженных экземпляров составляло 93 единицы. В 2004 году проведено омоложение аллеи, посажено 35 саженцев. В 2006 году на аллее произрастает 70 крупных экземпляров, максимальной высотой 19,0 м и диаметром 80,0 см, средней высотой 13,6 м и диаметром 49,4 см, а также молодые посадки.

Аллея клена серебристого была заложена в 1932 году. По данным 1969 г., максимальная высота составляла 23,0 м, а диаметр 100,0 см. Предполагаемое количество посаженных экземпляров составляло 101 единицу. В 2005 году проведено омоложение, посажено 124 саженца. В текущем году аллея представлена 67 крупными экземплярами максимальной высотой 27,0 м и диаметром 140,0 см, средней высотой 22,0 м и диаметром 75,1 см. и посадками молодняка.

Аллея тополя канадского была заложена в 1932 году. По данным 1974 г., максимальная высота составляла 25,0 м, а диаметр 90,0 см. Предполагаемое количество посаженных экземпляров составляло 242 единицы. В 2004 году произрастало 173 экземпляра, максимальной высотой 27,0 м и диаметром 108,0 см, средней высотой 20,0 м и диаметром 65,6 см. В настоящее время проведена омолаживающая обрезка на высоте 8 м.

Аллея из липы мелколистной и крупнолистной была заложена в 1948 году. Предполагаемое количество посаженных экземпляров - 192 единицы. По данным 1970 г., их максимальная высота составляла 16,0 и 17,0 м, а диаметр 65,5 и 62,0 см. В 2004 году произрастало 184 экземпляра, максимальной высотой 26,0 и 32,0 м и диаметром 65,5 и 62,0 см, средней высотой 25,7 и 32,3 м и диаметром 47,4 и 45,1 см.

Аллея дуба черешчатого была заложена в 1932 году. Предполагаемое количество посаженных экземпляров - 58 единиц. По данным 1959-1963 гг., максимальная высота составляла 22,0 м, а диаметр 58,0 см. В 2004 году произрастает 44 экземпляра, максимальной высотой 27,0 м и диаметром 87,0 см, средней высотой 22,4 м и диаметром 43,5 см.

Выводы. Таким образом, по результатам исследований 2004-2007 гг., состояние большинства пород в аллеиных посадках можно считать ослабленным в связи с естественными возрастными изменениями в процессе онтогенеза, а также возможным истощением эдафотопы и большими рекреационными нагрузками в период пиков посещаемости ботанического сада и движения строительной техники.

Аллеи ореха маньчжурского, черемухи Маака, ясеня пенсильванского и тополя канадского требуют экстренного восстановления.

В удовлетворительном состоянии находятся аллеи клена серебристого и березы повислой, а также липовая и дубовая, где почти отсутствуют выпавшие деревья. Но и на этих аллеях наблюдается усыхание верхних ветвей кроны, что можно расценить как признак недостаточного питания и возрастными изменениями.

На березовой и кленовой аллеях проведена посадка молодых растений. Густота посадки в них между деревьями составляет 3-5 м. В свете новых исследований [3] при такой посадке происходит смыкание крон, ведущее к деформации кроны деревьев и их заглушению с последующим выпадением. Высокая густота посадки способствует также более интенсивному распространению очагов грибных и вирусных поражений растений по всей аллее, что приводит к образованию дупел, ветровалу, усыханию ветвей, бурелому и т. д. Здесь необходимо обеспечить наиболее детальный мониторинг их состояния.

Вместе с тем, традиции садово-парковых насаждений, в том числе во многих дворцово-парковых ансамблях Беларуси, напротив, показывают тенистую прелесть аллеи их ландшафтно-декоративную особенность. В нашем варианте густота определяется повторением исходных расстояний и невозможностью другого способа реставрации.

На основании обсужденных результатов исследований, считаем целесообразным дальнейшее проведение мероприятий по оптимизации структуры аллеи путем восстанавливающей посадки с учетом онтогенетических особенностей древесных пород, состояния эдафотопы и допустимой рекреационной нагрузки.

Список литературы

1 Мирошников В.С., Труль О.А., Ермаков В.Е. и др. Справочник таксатора. Мн.: Ураджай, 1980. – 360 с.

2 Бобореко Е.З, Нестерович Н.Д, Орленок Е.И, Чаховский А.А, Шкутко Н.В. Древесные растения Центрального ботанического сада АН БССР. Мн.: Наука и техника, 1982. – 293 с.

3 Полякова Г.А. Основы ведения зеленого хозяйства в парках-памятниках садово-паркового искусства. – М.: ОАО «Прима-М», 2003 С. 74-82.

Таблица - Характеристика исследуемых древесных пород в аллеиных посадках

* По данным Е.З. Бобореко с соавт., 1982 [2].

** В числителе – предполагаемое первичное количество экземпляров по результатам визуального обследования; в знаменателе - современное количество деревьев.